

## COMMUNICATIONS

---

### **Sur la vaccination antiaphteuse**

par MM. BOUCHET, DURIEUX et BALLOT

---

Les conclusions du rapport de la Commission instituée le 20 octobre 1951 par M. le Ministre de l'Agriculture pour « procéder à de nouvelles expériences de vérification des effets du vaccin antiaphteux Belin » ont fortement ému les Vétérinaires praticiens, membres de l'Académie vétérinaire de France.

Les expériences auxquelles elles se réfèrent avaient essentiellement pour but d'éprouver le vaccin Belin, par rapport à un « vaccin admis jusqu'à présent comme efficace, le vaccin I.F. F.A. » et de rechercher « si ces deux vaccins ont pratiquement des efficacités équivalentes ».

C'était, en fait, à notre connaissance, la première expérience officielle entreprise pour vérifier l'efficacité d'une vaccination antiaphteuse et déterminer la durée de la protection qu'elle confère. C'est dire que nous attendions avec curiosité la publication de ses résultats.

Or, ceux-ci sont profondément décevants: « l'immunité conférée par l'un et l'autre de ces vaccins, à peu près satisfaisante après un bref délai (3 semaines), est sans valeur après trois mois ».

Cette navrante constatation fait aux vétérinaires praticiens, l'obligation de se poser un certain nombre de questions. En voici quelques-unes qu'il n'est pas possible d'éluder :

— Quelle doit être maintenant la conduite à tenir par le praticien en matière de vaccination antiaphteuse?

— Quelle doit être son attitude vis-à-vis des éleveurs qui sollicitent ses conseils ou réclament son intervention?

— Peut-il raisonnablement encore recommander et pratiquer une vaccination qui s'avère sans valeur après trois mois?

— N'est-il pas en droit de douter à présent du bien fondé des vaccinations obligatoires prévues par l'Administration?

— Les frais de celles-ci — vaccin excepté — incombant toujours aux agriculteurs, ceux-ci estimeront-ils que l'immunité

conférée est d'une durée suffisante pour justifier la dépense qui leur serait imposée?

Certes, nous savons bien ce qu'on va nous objecter : que les conclusions de la Commission s'appliquent seulement aux vaccins trivalents, les seuls qui furent expérimentés; et que, de ce fait, elles laissent intacte la réputation des vaccins mono et bivalents, dont les préparateurs ont affirmé à plusieurs reprises qu'ils immunisaient mieux et plus longtemps que les vaccins trivalents.

Mais alors, au risque de faire figure de paysans du Danube, qu'on nous permette de nous demander pourquoi la Commission — délaissant les vaccins trivalents dont l'insuffisance était déjà admise — n'a pas plutôt fait choix, pour réaliser plus utilement ses expériences, de vaccins mono ou bivalents, les seuls accrédités auprès des fabricants français.

Quoiqu'il en soit, il est indubitable que la publication des résultats de la Commission a reposé le problème de la vaccination antiaphteuse. Aussi estimons-nous que de nouvelles expériences officielles doivent être entreprises pour éprouver la valeur de cette vaccination, préciser la durée de la protection, trancher la question des vaccins monovalents, bivalents, trivalents; nous dire, en un mot, si la vaccination antiaphteuse est pratiquement au point et peut être conseillée.

Nous pensons que ces expériences, capitales pour l'élevage national, et d'une importance morale énorme pour la profession, sont à réaliser sans tarder.

Nous pensons aussi que notre Compagnie devrait les recommander, et saisir cette occasion pour exposer aux Pouvoirs publics l'impérieuse et urgente nécessité de la création en France d'un grand Institut de la Recherche vétérinaire.

\*  
\*\*

Cette note était rédigée depuis plusieurs mois déjà, quand les *Annales de Médecine Vétérinaire* ont publié, dans le numéro de mai, le rapport sur la vaccination préventive dans la lutte contre la fièvre aphteuse, observations faites en Belgique, par MM. WILLEMS et LEUNEN.

Dans ce rapport, très complet, sur les opérations antiaphteuses qui ont été faites en Belgique depuis l'épizootie de 1951-1952, les auteurs sont arrivés à ces conclusions, qui ne manquent pas de nous surprendre : ils emploient uniquement du vaccin trivalent préparé au laboratoire de T... Le vaccin est également entièrement utilisé, disent-ils, sous le contrôle des

inspecteurs vétérinaires de l'Etat, c'est-à-dire des 24 fonctionnaires vétérinaires qui sont employés par le ministère de l'Agriculture à plein temps.

D'autre part, quand la vaccination est déclarée obligatoire, le vaccin ainsi que l'intervention vétérinaire sont entièrement à la charge de l'Etat, et chaque année tous les bovidés des villages frontaliers sont vaccinés obligatoirement et gratuitement.

Les conclusions du rapport indiquent surtout que les vaccins sont préparés à base de virus naturel et que chaque dose de vaccin contient au moins l'extrait de 15 cg d'aphtes pour chaque virus. En outre, il m'apparaît intéressant de signaler que la dose de vaccin a été réduite à 20 cm<sup>3</sup>, en une seule injection, ce qui, au point de vue pratique, a un très gros intérêt. Le résultat c'est que la résistance offerte par les vaccinés est croissante à partir du huitième jour et l'on a une immunité solide en dix à quinze jours.

Quant à la durée de protection par le vaccin, les auteurs assurent qu'il y a une immunité de six mois, tous les vétérinaires belges consultés l'assurent à l'unanimité, et même dans certains cas la protection a atteint et dépassé une année.

Devant ces résultats, il est évident que les objections que nous faisons dans notre note pour ou contre l'emploi du vaccin trivalent doivent être révisées, puisque les Belges ont réussi parfaitement à obtenir une immunisation et une protection de leur cheptel avec ce vaccin trivalent.

Ils insistent sur la nécessité d'avoir un vaccin bien préparé, contenant un extrait de 15 cg d'aphtes par virus.

C'est donc là un rapport extrêmement important qui pourrait nous éclairer quant à la fabrication ou à l'utilisation du vaccin en France. Nous le livrons à vos méditations.

### *Discussion*

M. BRESSOU. — Je n'ai certes pas l'intention de répondre à toutes les questions posées par M. BOUCHET, mais au titre de Président de la Commission qu'il a mise en cause, je dois préciser les conditions dans lesquelles cette Commission a eu à employer un vaccin trivalent pour ses expériences.

Aux termes même de la mission confiée à la Commission, celle-ci devait opérer dans les conditions ordinaires de la pratique.

Pour le vaccin mis à l'essai, aucune difficulté : le vaccin trivalent était le vaccin couramment livré au commerce.

Pour le vaccin de référence, le producteur a déclaré, au moment du prélèvement, qu'il ne fabriquait alors qu'un vaccin trivalent destiné, suivant les directives officielles, à l'usage de certains départements français (le vaccin bivalent livré conjointement par lui à la même époque était un vaccin d'origine italienne, sur lequel aucun renseignement n'était fourni).

La Commission a décidé d'utiliser ce vaccin trivalent comme témoin pour les raisons suivantes : elle a estimé que la comparaison avec le vaccin à contrôler, lui-même trivalent, n'en serait que plus rigoureuse, que les conditions dans lesquelles ce vaccin était employé dans certains départements permettait de présumer qu'il était fabriqué dans les meilleures conditions, ce qui conférerait un supplément de sévérité à l'épreuve de contrôle, et qu'enfin ce vaccin trivalent avait déjà été délivré à quelques praticiens.

Du reste, lorsque l'expérience a commencé, aucun discrédit n'avait été jeté sur la méthode trivalente. Ce n'est que plus tard, alors que l'expérience de la Commission allait prendre fin, que la vaccination trivalente a été critiquée en France, tandis qu'en Belgique et ailleurs elle était officiellement employée, comme M. BOUCHER vient de le signaler.

La Commission a conduit l'expérience dans les conditions exclusives de la pratique; elle a refusé de considérer les techniques de fabrication ou d'utilisation, encore moins de comparer les méthodes trivalentes, bivalentes, etc. C'est intentionnellement, après en avoir expressément délibéré, qu'aucune de ces considérations ne figurent dans ses conclusions.

La Commission a même protesté contre les termes d'une circulaire officielle largement diffusée, qui a modifié le texte desdites conclusions en y substituant la phrase suivante : « Nous croyons devoir préciser que cette expérience a porté sur le contrôle de vaccins trivalents et que les résultats obtenus ne préjugent en rien de la valeur des vaccins mono et bivalents ». Cette remarque, qui a été critiquée par divers auteurs, n'appartient pas à la Commission.

Au surplus, on connaît la grande diversité des vaccins délivrés, souvent sans méthode, au cours de la récente épizootie et l'inefficacité d'un service de contrôle débordé par les circonsances. Une expérience eût été impossible à réaliser pratiquement s'il eût fallu tenir compte de ces considérations.

M. BOUCHET. — Evidemment, mais je pense que nous, les praticiens, nous nous trouvons en présence de vaccins qui nous sont vendus — quand ils ne sont pas imposés par l'Administration — par des fournisseurs chez lesquels, comme vous venez de le montrer, il y a une fabrication fantaisiste qui donne du vaccin tantôt monovalent, tantôt du trivalent. Vous savez aussi qu'il est arrivé que des fournisseurs à qui on avait demandé du vaccin pour la revaccination d'animaux ont envoyé des vaccins de type différent des premiers. Nous pensons qu'il faudrait que dans une question aussi importante que la protection du cheptel français contre la fièvre aphteuse, le problème de la fabrication du vaccin soit rigoureusement suivi par l'Administration, surtout quand il s'agit de vaccination obligatoire.

En somme, l'Administration met actuellement les vétérinaires praticiens dans une situation très difficile vis-à-vis des propriétaires en ce qui concerne cette vaccination anti-aphteuse.

M. BRESSOU. — Pour éclairer l'Académie, je dois ajouter que l'expérience réalisée par la Commission a été extrêmement laborieuse. Son organisation matérielle a été compliquée et coûteuse. Elle a nécessité, en six mois, 20 réunions de délibération et au moins autant d'opérations de contrôle. Elle n'a réussi que grâce à l'esprit hautement compréhensif de ses membres qui ont eu le souci d'opérer en toute objectivité et avec la ténacité nécessaire pour mener à bien la tâche qui leur avait été confiée.

Le protocole adopté ne saurait être sévèrement critiqué, car il correspond presque exactement à celui publié depuis par l'Office International des Epizooties (WILLEMS, *Bulletin O.I.E.*, XL, 1953, 487). On ne voit pas comment ces épreuves pourraient être simplifiées.

Demander alors un contrôle permanent et rigoureux des divers vaccins produits par plusieurs Instituts et en période d'épizootie paraît extrêmement difficile sinon impossible. Si la Belgique y parvient, c'est que ce pays, de superficie réduite, dispose d'un Institut d'Etat monopolisant la fabrication du vaccin anti-aphteux dont, au surplus, l'emploi n'est confié qu'à un corps de praticiens spécialisés et assermentés.

M. DURIEUX. — Il semble bien qu'il y ait un enseignement à tirer et des conclusions de la Commission française et des conclusions du rapport de M. WILLEMS. Pour rassurer les praticiens français qui sont mis dans l'obligation d'utiliser les vaccins du commerce français, des apaisements devraient leur être donnés par les autorités qui sont chargées de vérifier l'efficacité et la valeur du vaccin fourni. Est-ce que l'Académie ne pourrait pas émettre un vœu dans ce sens ? Il semble bien qu'actuellement un doute pèse sur la qualité du vaccin fabriqué par les Instituts français, si l'on s'en tient aux conclusions de la Commission.

M. ROBIN. — Tout ceci découle des résultats de l'expérimentation qui a été faite. Ne pourrait-on avoir, de la part de quelques-uns de nos collègues qui ont fait des vaccinations, leurs réflexions sur la valeur de cette vaccination, dans la pratique de la clientèle ?

M. BRESSOU. — La Commission, en même temps qu'elle organisait son expérience, a fait, pour répondre à une suggestion du Ministre de l'Agriculture, une enquête chez les praticiens. Cette enquête a été extrêmement laborieuse et je dois remercier M. FORGEOT qui a bien voulu en assurer le délicat dépouillement. Elle a porté sur un ensemble de 4.480 questionnaires envoyés aux praticiens qui ont donné 1.516 réponses. En gros, les résultats concordent avec ceux de l'expérience.

M. ROBIN. — Autrement dit les praticiens se plaignent d'insuccès.

M. LECOMTE. — Il est certain que la durée de l'immunité n'est pas celle qui avait été annoncée, c'est incontestable. Il est non moins incontestable qu'au début d'une épizootie déclarée le vaccin rend des services en empêchant l'extension rapide autour du foyer épizootique. Mais il semble bien que la vaccination prolonge l'évolution de l'épizootie, et, tels animaux ayant résisté à une contagion qui s'est exercée une vingtaine de jours après la vaccination, ont pris quelques mois après une fièvre aphteuse qui n'a pas toujours été bénigne.

M. ROBIN. — Ainsi, j'ai satisfaction.

M. BRESSOU. — L'opinion de M. LECOMTE trouve son illustration dans le fait que la fièvre aphteuse subsiste à l'état endémique dans les pays où l'on a fait de la vaccination systématique. Les faits rassemblés par M. RAMON dans les publications de l'Office International des Epizooties sont significatifs à cet égard. Ils montrent que la valeur de la vaccination anti-aphteuse est insuffisante et même problématique.

M. BOUCHET. — Dans notre note nous demandions s'il était possible de faire de nouvelles expériences pour préciser l'efficacité et la durée de protection du vaccin afin de pouvoir dire si la vaccination anti-aphteuse est au point.

M. DURIEUX. — Il faut aussi profiter de l'occasion qui s'offre pour recommander, dans toute la mesure du possible, la création de cet Institut de la Recherche vétérinaire.

M. BOUCHET. — S'il y avait un Institut de la Recherche vétérinaire nous n'aurions pas besoin de chercher à qui nous adresser pour avoir un contrôle de la fabrication et de l'utilisation du vaccin anti-aphteux.

M. RENNES. — A-t-on recherché la raison pour laquelle le vaccin belge est plus efficace que le vaccin français ?

M. BOUCHET. — Non, le rapport vient d'être publié dans les *Annales de Médecine Vétérinaire*, de sorte que nous n'avons que les renseignements donnés par M. WILLEMS, lequel déclare que la seule certitude qu'il peut donner c'est que le vaccin est préparé avec un équivalent de 15 cg d'aphles primaires. Si je me souviens bien de ce qui avait été dit à la *Société Pratique*, pour préparer un vaccin utile il faut une grosse quantité de virus. Il semble que les laboratoires de fabrication du vaccin ont un peu reculé devant la production abondante du virus nécessitée par la fabrication d'un vaccin utile. C'est un peu contre cela que les praticiens s'élèvent, étant donné que j'estime que le vaccin est assez cher pour être bien préparé.

M. RENNES. — La question que je pose touche en somme au fond du débat. Si c'est une différence de fabrication pourquoi les vaccins français ne s'alignent-ils pas sur les vaccins belges ?

M. BOUCHET. — C'est pourquoi je demande le contrôle des vaccins.

M. RENNES. — Ce que je dis est peut-être en dehors de la question posée, mais s'il y a un bon vaccin pourquoi ne pas le fabriquer en France ? Il faut insister sur une organisation valable pour la fabrication des vaccins français puisqu'ils manquent de qualité.

M. ROBIN. — On pourrait peut-être demander d'abord l'expérience de la valeur des vaccins que l'on donne actuellement, c'est-à-dire du mélange de bivalent et de monovalent. On a dit que l'on avait obtenu une valeur plus grande, et même presque parfaite, avec la vaccination bivalente par rapport avec la vaccination trivalente. Ne serait-il pas nécessaire de comparer cela avec ce qui se fait en Belgique ?

M. BRESSOU. — J'ai déjà dit que la récente expérience avait montré combien les opérations de contrôle rigoureusement conduites étaient longues, laborieuses et onéreuses. Vouloir les renouveler chaque fois que l'imagination d'un auteur ou l'ingéniosité d'un industriel propose une combinaison vaccinale nouvelle, c'est se vouer à une tâche sans fin, tant il y a de combinaisons possibles avec trois virus différents, qui possèdent chacun des variantes en nombre indéterminé.

M. LECOMTE. — Je crois que la qualité du vaccin en période de calme et en période d'épizootie n'est pas du tout la même.

M. BOUCHET. — Oui, mais le vaccin anti-aphteux doit correspondre à une certitude, à un produit qui a une qualité déterminée, qui n'a pas le droit de varier au moment où l'on en a le plus besoin, c'est-à-dire en période d'épizootie.

M. LECOMTE. — Il vaut mieux envisager de manquer de vaccins que de faire des vaccinations dans de mauvaises conditions. Pendant la dernière épizootie on a cédé à l'opinion.

M. BALLOT. — Nous arrivons tous, me semble-t-il, à la même conclusion : le problème de la vaccination anti-aphteuse n'est pas résolu pratiquement et se pose toujours avec la même acuité. Or, si nous, vétérinaires, nous le savons parfaitement, j'ai l'impression très nette que dans le monde agricole, chez les dirigeants notamment, ne prévaut pas du tout la même opinion. On s'imagine qu'il serait très facile, si les vétérinaires le voulaient, de vacciner contre la fièvre aphteuse en période d'épizootie et d'arrêter immédiatement la propagation de la maladie. Qu'une épidémie se déclare et nous risquons d'être chargés de la combattre avec des moyens qui, actuellement, restent insuffisants; nous courrons fatalement à un échec ! Mais c'est la profession vétérinaire — si nous n'avons pas soin auparavant de mettre les choses au point — qui en portera injustement tout le poids et toute la responsabilité ! Cette question est très sérieuse et je crois que l'Académie se doit d'y insister très vivement : ou bien que l'on multiplie les recherches pour nous donner des moyens certains et efficaces et nous lutterons avec succès; ou bien que l'on proclame partout, et qu'il soit bien admis par tous, que la lutte est difficile et aléatoire.

Ce problème est extrêmement grave pour nous, vétérinaires, parce qu'il se pose pour la fièvre aphteuse, comme il se pose, dans une certaine mesure, pour d'autres maladies, la tuberculose par exemple. Il ne faut pas qu'on puisse nous dire un jour : vous, vétérinaires, vous n'êtes pas capables d'empêcher la fièvre aphteuse, vous n'êtes pas capables d'éliminer la tuberculose du pays, alors que la profession n'aura jamais démérité. Il faut souligner que les résultats dépendent des moyens dont on dispose, insister sur l'insuffisance des procédés actuels de lutte anti-aphteuse et réclamer qu'on poursuive des recherches pour en trouver de meilleurs.

M. BRESSOU. — Comme le dit M. BALLOT, il est dangereux de laisser se propager le mythe de la valeur absolue des méthodes actuelles de vaccination contre la fièvre aphteuse et sous cet angle c'est, en effet, tout le problème de la lutte contre cette maladie qui est à revoir.

Les bilans de la dernière épizootie, publiés régulièrement par l'Office International des Epizooties sont très instructifs et les leçons qu'en tire son directeur, notre collègue M. RAMON, très suggestives.

Le Gouvernement français, lui-même, répondant aux vœux de plusieurs Sociétés savantes, dont l'Académie vétérinaire, a proposé l'adoption d'une convention internationale sur la prophylaxie contre la fièvre aphteuse; le bon sens demande que l'on s'inspire de ces résolutions.

M. LE PRÉSIDENT. — Il ne faudrait pas occuper toute la séance avec cette discussion; je pense que nous pourrions, à une prochaine séance, proposer l'adoption d'un vœu qui serait rédigé par quelques-uns d'entre nous.

M. ROBIN. — Alors il faut nommer une commission de rédaction.

La proposition est acceptée.

La commission sera composée des trois auteurs de la communication, MM. BOUCHET, DURIEUX et BALLOT, de MM. BRESSOU et JACOTOT, membres de la Commission de contrôle.

---